

# Research on AI Empowering the Construction of Clean Cadres in Hainan

Yue Yang

Sanya University, Sanya, Hainan, 572000, China

## Abstract

The rapid advancement of artificial intelligence technology has opened new pathways for building a clean and incorruptible cadre team. Research indicates that AI technologies, through data integration, rule quantification, and intelligent decision-making functions, can effectively address challenges in traditional cadre team development such as information barriers in supervision, monotonous educational formats, and insufficient management precision. This paper aims to analyze Hainan's practical explorations based on the theoretical framework of AI-enabled clean cadre team building, propose further implementation strategies, and provide theoretical references and practical insights for integrity construction in the new era.

## Keywords

artificial intelligence; building a clean cadre team; Hainan Free Trade Port

## AI 赋能海南清廉干部队伍建设研究

杨月

三亚学院, 中国·海南 三亚 572000

## 摘要

人工智能技术的快速发展为清廉干部队伍建设提供了新的路径选择。研究表明, AI技术通过数据整合、规则量化、智能决策等功能, 能够有效破解传统干部队伍建设中存在的监督信息壁垒、教育形式单一、管理精准不足等困境。本文拟在梳理AI赋能清廉干部队伍建设的理论逻辑基础上, 分析海南的实践探索, 并提出进一步深化路径, 以期为新时期清廉建设提供理论参考和实践启示。

## 关键词

人工智能; 清廉干部队伍建设; 海南自贸港

## 1 引言

建设清廉干部队伍是全面从严治党的重要内容, 也是海南自由贸易港建设的坚实保障。自由贸易港作为当今世界最高水平的开放形态, 对清廉建设提出了更高要求。习近平总书记在二十届中央纪委四次全会上强调“用科技手段加强监督”, 为在纵深推进全面从严治党和反腐败斗争中持续用好大数据等信息化技术指明了前进方向<sup>[1]</sup>。

当前, 腐败手段日趋隐蔽、不断翻新, 传统监督执纪模式面临新的挑战。以 DeepSeek 为代表的人工智能技术的发展, 为清廉干部队伍建设注入了新的动能。AI 技术以其强大的数据处理能力、智能研判功能和精准画像技术, 能够

有效破解传统模式下信息壁垒、协同不力、教育泛化等难题, 为锻造忠诚干净担当的高素质干部队伍提供科技支撑。

## 2 AI 赋能清廉干部队伍建设理论逻辑

### 2.1 信息不对称与监督困境

清廉干部队伍建设的核心难题在于信息不对称。传统模式下, 干部履职行为的信息分散于纪检监察、组织人事、审计信访、财政支付、公共资源交易等不同部门, 形成典型的“数据孤岛”。各部门数据互相独立、彼此间互不共享, 导致监督者难以掌握干部日常行为的全貌, 腐败行为往往隐蔽于信息盲区之中。

这种情况产生如下问题: 其一, 难以对干部自身的廉洁状况做整体判断, 监督决策也依赖局部信息和主观经验; 其二, 腐败分子可以利用信息壁垒规避监督; 其三, 各部门监督力量各自为战, 难以形成有效合力。因此破解信息不对称与监督困境, 已成为提升监督效能的首要前提。

### 2.2 规则量化: 技术刚性约束权力弹性

规则量化逻辑通过三重机制实现对权力弹性的约束:

【基金项目】海南省社科基金项目《海南自由贸易港清廉干部队伍建设研究》, 项目编号: HNS(ZX)23-122。

【作者简介】杨月(1987-), 女, 中国安徽蚌埠人, 硕士, 讲师, 从事管理信息系统、数据处理研究。

其一，消除信息不对称。传统模式下，审查人员难以核实申报材料的真实性，为弄虚作假留下空间；自从利用系统进行自动核验后，信息不对称的现象被消除，造假行为无处遁形。

其二，严格按照预设规则运行。标准化流程和系统管控机制很大程度上避免了暗箱操作的空间，让代理机构“控不了标”。系统严格按照预设规则运行，不受任何人主观意志左右。

其三，消除权力干预。通过固化招投标流程规则，从制度和技术层面阻断人为干预，让想插手的“插不了手”。即使有领导干部“打招呼”，也无法改变系统的自动判定结果。

截至 2025 年 10 月，海南省“机器管招投标”完成交易项目 1832 个，招标金额 1487.72 亿元，中标金额 1425.16 亿元，节约资金 62.56 亿元。海南省纪委监委对实施“机器管招投标”以来的项目开展“回头看”，目前尚未发现领导干部对项目插手干预的问题。这一数据有力印证了规则量化逻辑的治理效能。

### 2.3 智能决策：从经验判断到数据驱动

传统干部监督管理工作主要依赖个人经验，难以应对海量信息和复杂关联。AI 技术通过建模分析、智能比对，可以实现从“经验判断”向“数据驱动”的转变。一方面，AI 可以对海量数据进行深度挖掘，自动识别异常资金流向、关联交易网络、异常投标行为等风险特征，精准锁定问题线索；另一方面，通过构建廉政风险画像，可以对干部廉洁状况进行动态评估和风险预警。

三亚市的实践数据显示，大数据中心采集数据 3.47 亿条，聚焦农村集体“三资”监管、公职人员违规经商办企业等 5 大领域建成监督模型 14 个，发出预警信息 400 多条。这一数据生动诠释了干部监督管理工作从经验判断到数据驱动的实践效能。

## 3 海南的实践探索：从“机器管招投标”到“机器管+”

### 3.1 “机器管招投标”：用技术刚性约束权力弹性

2022 年 6 月，针对公共工程领域腐败易发多发问题，海南省委、省政府作出“机器管招投标”改革创新部署。同年 11 月，“机器管招投标”系统上线运行，首个项目顺利完成开评标工作<sup>[2]</sup>。

“机器管招投标”的投标人资格条件由系统自动判定，评标结果由系统算法生成，专家只需在机器给出评估结果后进行复核。这一“机器评审+人工复核”模式，从制度设计上消除了权力干预的空间。实现了让想插手的“插不了手”，阻断了人为干预；让代理机构“控不了标”，通过标准化流程压缩了暗箱操作的空间；让投标主体“做不了假”，通过数据核验实现资质业绩“一键验真”；让评标专家“作

不了弊”。从实践效果看，“机器管招投标”不仅降低了交易成本，更提升了交易效率和透明度，有效防范了干部在招投标领域的廉洁风险<sup>[3]</sup>。

### 3.2 “监督一张网”：构建协同监督的数字平台

纪检监察机关作为监督专责机关，在党委领导下，推动建立统一的监督信息平台，既是其履行职责的应有之义，也是实现信息共用共享的迫切需要。如海南省海口市纪委监委依托“监督一张网”构建协同监督的数字平台，对平台上各类监督办件能够进行全程监控，辅以督办、会商、通报等方式，持续提升监督效率。通过“监督一张网”，各类监督主体可以相互推送工作中发现的问题，共享项目信息、预警信息、信用信息等监督成果，有利于更好凝聚监督合力，提升监督质效。截至目前，“监督一张网”平台已贯通 12345 政务服务便民热线、“数字城管”、省“机器管招投标”、市重点产业及中小企业统计监测等 27 个系统，汇集 1000 余万条数据。

### 3.3 “机器管+”：向更多重点领域延伸拓展

实践中，海南省纪委监委坚持数字赋能监督路径创新，从“机器管招投标”到“机器管+”，逐步深化“监督一张网”和“机器管+”系列机制建设，将 AI 赋能向更多重点领域延伸。

在范围上拓展，推动“机器管+”向更多领域延伸。可以用机器管公章，能够记录公章使用整个过程中的信息，用章时申请、审批、使用等环节的各类信息都可全部留痕可查，做到用印“事前审批可控制、事中监管防风险、事后留痕可追溯”，从而防止“人情章”等用印乱象发生。另外不断升级现有系统，增强监管能力。如海南省公共资源交易服务中心计划对交易平台、监管平台等进行升级，并搭建 AI 智能辅助评审系统，实现“机器管+”在功能上更加优化。

## 4 AI 赋能清廉干部队伍建设的深化路径

### 4.1 干部教育精准化：从“千人一面”到“因材施教”

传统干部廉洁教育多采用集中培训、文件传达、发放资料等模式，存在覆盖面有限、个性化不足、实效性不强等问题<sup>[4]</sup>。AI 技术为干部教育的精准化提供了可能。

首先，构建干部教育知识图谱。借鉴云南省“清云大模型”的建设经验，收录党规党纪、法律法规、典型案例等权威数据，建立动态更新的知识图谱，为干部教育提供智能化的知识库支撑。其次，AI 系统对岗位逐一分析研判，定制包含“风险点、风险等级、防控措施、责任追究”四个方面的个性化廉政风险提示单，实现“一人一单、一岗一策”。再次，创新“情景化+沉浸式”教育形式。运用 VR/AR 技术将典型案例转化为情景化教育视频，通过情节再现“小剧场”形式，将案例转化为故事化表述。还可以开发“数字人”讲解、“人机对战”答题等互动形式，将枯燥的法条转化为交互式学习场景，让廉洁教育从“被动接受”变为“主动探索”<sup>[5-6]</sup>。

#### 4.2 监督管理智能化：从“事后纠偏”到“事前预防”

传统监督模式以事后查处为主，存在三方面短板：一是信息滞后，往往等到问题暴露、损失造成才介入调查；二是覆盖有限，监督力量难以应对日益复杂的监督对象和监督场景；三是协同不足，各部门监督信息不对称，难以形成合力。而AI赋能的深层价值在于实现从“事后纠偏”向“事前预防”的转变。这一转变做到如下三个层面。

一是构建廉政风险智能预警系统。瞄准权力运行、资金使用、资源配置的关键环节，建立靶向监督模型，通过对投标行为、资金流向、关联交易等重点数据的动态监测与智能比对，精准识别异常行为并及时预警。二是开发智能研判模型。依托大数据技术贯通税务、市场监管、公车管理等系统，建立公务消费智能阈值预警系统，对问题实现精准式分析。三是建设领导干部廉政风险画像系统。整合干部个人事项报告、信访举报、审计反馈、考核评价等多源数据，通过算法模型生成廉政风险画像，实现动态评估，为监督检查和案件查办提供方向指引。

#### 4.3 队伍建设科学化：从“经验管理”到“数据驱动”

打造高素质专业化纪检监察铁军，需要运用AI技术推动队伍建设科学化。三亚市的实践提供了有益启示：通过打造“清风鹿城 纪法讲堂”、人工智能学习兴趣小组等平台，帮助干部掌握建模分析、智能预警等新方法，提升从海量数据中甄别异常线索、排查制度漏洞、预判廉政风险的能力。具体而言，可从以下方面操作：培养“纪法+技术”的复合型人才：将数智能力纳入纪检监察干部的必修课，不仅要会操作软件，更要具备数据思维，能够读懂数据背后的业务逻辑和廉政风险。建立“数字+纪检”人才库，引入专业力量，推动监督执纪从依赖经验的“人防”向依靠数据的“技防”转变。二是构建干部能力数字化评估体系。通过建立干部成长档案库，整合履历、业绩、能力评估等数据，形成立体化人才画像。这种数据沉淀不仅为选拔任用提供客观参考，更能通过趋势分析辅助管理决策，使干部评价摆脱经验依赖，转向基于事实的精准研判。

#### 4.4 制度与技术协同：从“技术嵌入”到“双向塑造”

AI赋能清廉干部队伍建设，不能简单理解为技术工具的引入，而应视为制度与技术双向塑造的过程。一方面，要将制度规范转化为算法规则，实现制度的数字化表达和自动化执行；另一方面，也要根据技术逻辑优化制度设计，让制

度更好适配技术特性。

这需要在四个层面着力：一是制度嵌入，将廉洁制度要求深度嵌入业务流程和信息系统，搭建数据协同的合理架构；二是技术嵌入，通过标准化流程和智能管控机制，构建科技驱动的智能反腐生态；三是文化嵌入，营造数字反腐的组织文化氛围，让干部主动拥抱新技术、善用新工具；四是资源嵌入，优化资源配置以适配数字反腐需求。只有实现制度与技术的深度融合、双向塑造，才能真正释放AI赋能清廉干部队伍建设的倍增效应。

## 5 结语

AI赋能清廉干部队伍建设，是数字时代推进全面从严治党的关键路径。海南清廉自贸港建设的实践证明，以“机器管招投标”为起点，以“监督一张网”为平台，以“机器管+”为延伸，AI技术正通过数据整合打破信息壁垒，通过规则量化约束权力弹性，通过智能决策提升监督效能，AI技术推动了清廉干部队伍建设从“经验判断”走向“数据驱动”，从“事后纠偏”走向“事前预防”。同时将人工智能融入清廉干部队伍建设，绝非一蹴而就的事。数据孤岛的阻隔、算法偏差的风险、系统重构的阵痛，都是必须直面的挑战。面向未来，需要在理念创新、模式创新、技术创新和评估创新上持续发力，以科技硬实力为清廉干部队伍建设注入新动能，为海南自由贸易港封关运作和行稳致远提供坚强保障。

## 参考文献

- [1] 臧翔宇.人工智能DeepSeek赋能反腐倡廉:功能、机制与路径[J].廉政文化研究,2025(05).
- [2] 李灵娜.从“机器管招投标”到“机器管+”[N].中国纪检监察报,2025-10-31.
- [3] 李莉.数智赋能党性党风党纪一体化建设[N].中国网,2025-11-28.-8
- [4] 云南省纪委监委.数字赋能强本领 以赛促学砺铁军——云南省纪检监察机关创新开展AI人机大赛系统赛复赛[N].云南政协报,2025-07-31.-5
- [5] 段懿菲.以数智赋能为反腐装上“智慧引擎”[N].人民论坛网,2026-01-26.-3
- [6] 黄世烽,廖明娟.三亚:科技赋能强本领 从严治队铸铁军[N].三亚新闻网,2025-05-25.